

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CHARYSE ALICE MATTUELLA OTSUKA

**ACIDENTES DE TRABALHO NO ESTADO DO PARANÁ ENTRE 2011 E 2015:
PERFIL DOS ACIDENTES, INCIDÊNCIA E EVOLUÇÃO DOS CASOS**

CURITIBA

2018

CHARYSE ALICE MATTUELLA OTSUKA

**ACIDENTES DE TRABALHO NO ESTADO DO PARANÁ ENTRE 2011 E 2015:
PERFIL DOS ACIDENTES, INCIDÊNCIA E EVOLUÇÃO DOS CASOS**

Artigo apresentado à Especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientador: Prof. Msc. Raffaello Popa Di Bernardi

CURITIBA

2018

Acidentes de trabalho no Estado do Paraná entre 2011 e 2015: Perfil dos acidentes, incidência e evolução dos casos

Charyse Alice Mattuella Otsuka

RESUMO - Acidentes de trabalho são agravos de saúde pública e geram imensos gastos para a previdência social. Este trabalho teve como objetivo descrever o perfil dos acidentes de trabalho no Estado do Paraná, estimar sua incidência e a evolução dos casos entre os anos de 2011 a 2015. Os dados do estudo foram registrados pelo DATAPREV (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social) e foram listados nos Anuários Estatísticos de Acidentes do Trabalho. Os dados coletados foram tabulados, a fim de se obter a estatística do tema abordado. No período estudado, verificamos diminuição nos acidentes de trabalho (de 50.824 para 47.337 casos), a faixa etária de 20 a 34 anos apresentou maior percentual no período (47,66%), assim como o sexo masculino (67,79%) e os acidentes de trabalho típicos com CAT registrado (64,83%). O capítulo do CID-10 com maior número de casos foi o XIX (73,76%), relacionado com traumatismos, queimaduras e outras causas externas. Os acidentes com incapacidade laboral menor a 15 dias apresentou 50,16%, e o CNAE relacionado a maior número de acidentes de trabalho foi a fabricação de produtos alimentícios (10,81%). A taxa de incidência para acidentes de trabalho para cada 1.000 vínculos empregatícios foi de 19,69 acidentes em 2011 para 16,65 acidentes em 2015. Concluiu-se que ainda temos consideráveis índices de acidentes de trabalho, e que estes registros ainda nos mostram a necessidade de as empresas fornecerem equipamentos de proteção e ambiente laboral adequados, além de métodos de verificação do uso correto dos equipamentos de proteção pelos trabalhadores.

Palavras chaves: Acidente de Trabalho. Segurança no Trabalho. Previdência social.

Work accidents in the State of Paraná between 2011 to 2015: Characteristics of work accidents, incidence and evolution of these cases

Charyse Alice Mattuella Otsuka

ABSTRACT - Work accidents are related to public health and generate huge expenses to social security. This work aims to describe the characteristics of work accidents in the State of Parana, estimate their incidence and evolution of these cases between years 2011 and 2015. Studied data were registered by DATAPREV (Technology and Information Company for Social Security) and listed in Annual Statistical Reports for Work Accidents. Collected data were tabulated for the purpose of obtaining specific statistics for the theme. In the period, was verified a reduction of work accidents (from 50.824 to 47.337 cases), the age range 20-34 years old presented more incidence of accidents (47,66%), as well as male workers (67,79%) and typical work accidents with registered CAT - Communication of Accident at Work (64,83%). The chapter of CID-10 with major number of cases was XIX (73,76%), related with trauma, burning and other external causes. The accidents that caused incapacity to work less than 15 days presented a percentage of 50,16% and the economic activity related with major number of accidents was Food Products Manufacturing (10,81%). The incidence rate of work accident for each thousand registered employees was 19,69 accidents in 2011, having decreased to 16,65 in 2015. In conclusion, the incidence of work accidents remains significant and the registry shows the necessity of companies to provide protection equipment and appropriate environment of work for reducing accidents, as well as applicate methods of inspection to verify the correct using of that protection equipment.

Keywords: Work accidents. Safety at work. Social security.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. METODOLOGIA.....	6
3. RESULTADOS	8
4. DISCUSSÃO	18
5. CONCLUSÃO.....	23
REFERÊNCIAS.....	25

1. INTRODUÇÃO

Os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho estão presentes na vida dos trabalhadores desde a Antiguidade. Há descrições em papiros no antigo Egito sobre lesões em braços e mãos em pedreiros e atendimento médico organizado em certos locais de trabalho, como minas e pedreiras, na construção de pirâmides e outros monumentos (MENDES et al., 2013, p. 4-16). As condições de trabalho e os processos de produção foram objetos de análise a partir do século XIX, com o avanço do processo de industrialização e as lutas operárias dele decorrentes (MENDES; DIAS, 1991, p. 341-349).

A Alemanha iniciou e instituiu a 1ª lei especificamente para o trabalho em 1884. No Brasil a primeira legislação acidentária é de 1919, quando se começa a responsabilizar a empresa pela indenização das vítimas. Isto significou, na prática, a caracterização do acidente laboral (PEPE, C.C.C.A, 2002, 89 f.). Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na Área de Saúde Pública) - Centro de Estudos de Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2002. Em 1967 a Comunicação de Acidente do Trabalho (CAT) foi prevista inicialmente na Lei nº 5.316, lei que integra o seguro de acidentes do trabalho na previdência social, e dá outras providências (BRASIL, 1967).

Atualmente as ações voltadas para a saúde do trabalhador é atribuição do Sistema Único de Saúde (SUS), prescritas na Constituição Federal Brasileira de 1988 e regulamentada pela Lei Orgânica da Saúde (LOS) de 1990. Estabelece o acesso ao trabalho como um direito social dos cidadãos e também a diminuição dos riscos ocupacionais por meio de normas de saúde, higiene e segurança (BRASIL, 1988. BRASIL, 1990. MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, p. 18).

A LOS confere à direção nacional do Sistema a responsabilidade de coordenar a política de saúde do trabalhador. E também define a saúde do trabalhador como um conjunto de atividades que se destina, por meio das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde do trabalhador, assim como visa à recuperação e à reabilitação dos trabalhadores

submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho (BRASIL, 1990).

A prevenção de agravos relacionados ao trabalho é um importante componente nas relações trabalhistas e há prerrogativas de reparação de dano caso inexistam ações preventivas eficazes (BRASIL, 2002). Outro direito social é a previdência, responsável por distribuir renda quando há incapacidade para o desempenho de atividade laborativa. No processo de avaliação do direito ao benefício previdenciário auxílio-doença, cabe ao perito médico do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) avaliar se o requerente incapaz apresenta agravo à saúde desencadeado ou agravado pelo trabalho. Além disso, durante a vigência do afastamento deverão ser mantidas as contribuições do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) (BRASIL, 1999).

Este estudo teve como objetivo descrever o perfil dos acidentes de trabalho no estado do Paraná no período de 2011 a 2015, além de estimar sua incidência.

De forma específica, foram avaliados aspectos referentes ao tipo de acidente, idade e sexo dos trabalhadores, evolução dos casos, capítulos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) relacionados aos acidentes de trabalho, divisões da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) relacionados aos acidentes de trabalho, indicadores estatísticos dos acidentes (taxas de incidência).

2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo, descritivo e quantitativo a cerca dos acidentes de trabalho no estado do Paraná. Os dados são de natureza pública e obtidos pelo sítio eletrônico do Ministério da Previdência Social.

Os dados do estudo foram registrados pelo DATAPREV (Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social) e foram listados nos Anuários Estatísticos de Acidentes do Trabalho (AEAT) nos anos de 2011 a 2015. Os Anuários são documentos públicos, com edição e publicação anuais que fornecem informações sobre os acidentes de trabalho, seus principais motivos e consequências, o número de óbitos causados, os setores de atividades econômicas e a localização geográfica da ocorrência dos eventos. Com a mudança na metodologia da concessão de benefícios acidentários por parte do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) o Anuário passou a ter além das informações coletadas por meio da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), as informações que tem origem nos benefícios de natureza acidentária concedidos pelo INSS. Os Anuários estão disponíveis em edição impressa e na internet, na página do Ministério da Previdência Social (www.previdencia.gov.br) (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 5).

A pesquisa abrangeu o estado do Paraná, que apresenta uma população de 11.320.892 habitantes, densidade demográfica de 52,4 hab/km² e população ocupada de 68,7%. A capital Curitiba com uma população de 1.908.359 habitantes, densidade demográfica de 4.027,04 hab/km², população ocupada 55,7% (IBGE, 2015).

Os critérios de inclusão: todos os acidentes de trabalho no estado do Paraná registrados no DATAPREV entre 2011 e 2015.

Outras variáveis descritas: tipo de acidente (acidente típico com CAT registrada, acidente de trajeto com CAT registrada, doença do trabalho com CAT registrada, acidente sem CAT registrada), idade dos trabalhadores (até 19 anos, de 20 a 34 anos, de 35 a 49 anos, de 50 a 64 anos, 65 anos e mais), sexo dos trabalhadores (feminino e masculino), evolução dos casos (assistência médica, incapacidade menor de 15 dias, incapacidade maior de 15 dias, incapacidade permanente, óbitos), capítulos da Classificação Estatística Internacional de Doenças

e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10) relacionados aos acidentes de trabalho, divisões da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) relacionados aos acidentes de trabalho, indicadores estatísticos dos acidentes (taxa de incidência para acidentes do trabalho, taxa de incidência específica para doenças do trabalho, taxa de incidência específica para acidentes de trabalho típicos, taxa de incidência específica para incapacidade temporária, taxa de mortalidade, taxa de letalidade, taxa de acidente proporcional específica para faixa etária de 16 a 34 anos).

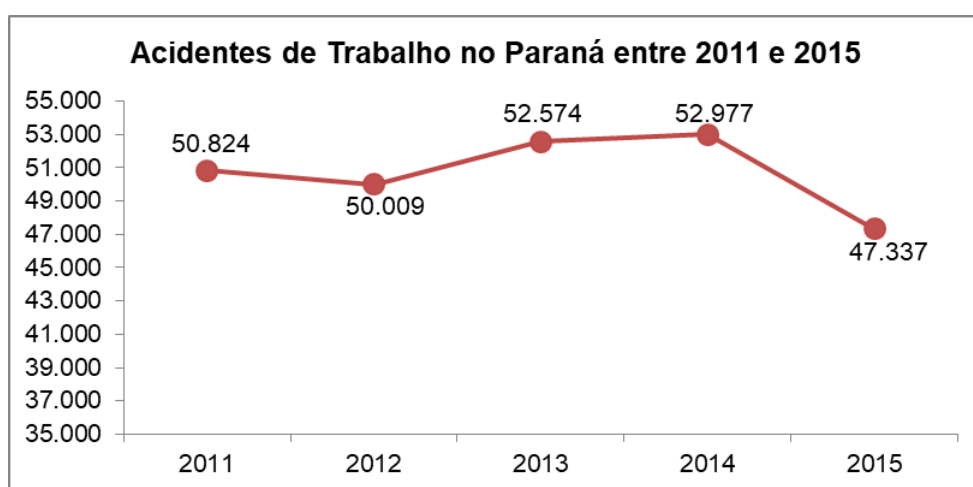
Os dados foram processados pelo programa Microsoft Excel ® 2010.

O presente estudo foi realizado a partir de dados secundários, de natureza pública e administrativa das informações, portanto em consonância com os preceitos da Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, não sendo considerada necessária a sua submissão a Comitê de Ética em Pesquisa.

3. RESULTADOS

Com base nos dados obtidos no Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT) sobre os acidentes de trabalho no estado do Paraná, no período de 2011 a 2015, segundo o GRÁFICO 1 verificamos que o estado apresentou uma diminuição dos acidentes de trabalho nos últimos anos. Em 2011 somou-se 50.824, diminuição de 6,8% para 2015, que apresentou 47.337 acidentes.

GRÁFICO 1 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ ENTRE 2011 E 2015



FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Segundo a TABELA 1, observa-se no Estado do Paraná que a faixa etária de 20 a 34 anos de idade foi a que mais apresentou acidentes de trabalho 47,66%, seguido de 35 a 49 anos com 34,07%, 50 a 64 anos com 13,35%, até 19 anos com 4,45% e acima de 65 anos com 0,46%. O sexo masculino foi acometido em 67,79%, quando comparado ao sexo feminino 32,21%. Dentre os acidentes de trabalho, os mais frequentes foram: acidente de trabalho típico com CAT registrada 164.480 (64,83%), acidente de trabalho sem CAT registrada 48.202 (19,0%), acidente de trajeto com CAT registrada 36.973 (14,57%), doença do trabalho com CAT registrada 4.066 (1,6%).

Para auxílio no entendimento sobre os dados retirados do AEAT, descreve-se sobre acidentes de trabalho com e sem CAT registrada, acidentes típicos, acidentes de trajeto, doença do trabalho. Os acidentes com CAT registrada são aqueles que houve registro da CAT no INSS, e não é contabilizado o reinício de tratamento ou afastamento por agravamento de lesão de acidente do trabalho ou

doença do trabalho, já comunicado anteriormente ao INSS. Acidentes sem CAT registrada não tiveram a CAT registrada no INSS e o acidente é identificado por meio de um dos nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP), Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho ou Nexo Individual. Os dados dos acidentes típicos, os acidentes de trajeto e as doenças do trabalho estão disponíveis somente para acidentes que foram registrados por meio da CAT (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 13-14).

TABELA 1 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ DIVIDIDOS EM FAIXA ETÁRIA, SEXO E TIPO DE ACIDENTE ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
						n	%
Idade							
Até 19 Anos	2.343	2.357	2.483	2.342	1.756	11.281	4,45
20 a 34 Anos	25.153	24.298	24.741	24.691	22.032	120.915	47,66
35 a 49 Anos	17.076	16.833	17.845	18.302	16.378	86.434	34,07
50 a 64 Anos	6.070	6.318	7.267	7.337	6.880	33.872	13,35
Acima de 65 Anos	162	188	233	291	285	1.159	0,46
Sexo							
Masculino	35.529	34.424	35.478	35.113	31.456	172.000	67,79
Feminino	15.293	15.582	17.096	17.863	15.881	81.715	32,21
Acidente de Trabalho							
Típico com CAT Registrada	33.032	32.415	33.662	33.903	31.468	164.480	64,83
Trajetos com CAT Registrada	7.008	6.990	7.554	7.960	7.461	36.973	14,57
Doença do Trabalho com CAT Registrada	556	615	939	1.129	827	4.066	1,60
Acidente de Trabalho sem CAT Registrada	10.228	9.989	10.419	9.985	7.581	48.202	19,00

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Com relação aos dados da TABELA 2, relacionam-se os capítulos do CID-10 mais incidentes com os acidentes de trabalho no Paraná no mesmo período. O capítulo XIX apresentou 73,76% dos casos. Este capítulo está relacionado com traumatismos, queimaduras, intoxicações e outras causas externas. Com 13,68% temos o capítulo XIII, relacionado com doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo. Capítulo XX com 4,39% relacionado com acidentes e outras causas externas de morbidades e mortalidade. Por fim com 2,64% o capítulo XXI (fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde) e com 1,35% o capítulo V (transtornos mentais e comportamentais).

TABELA 2 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ DIVIDIDOS PELOS CAPÍTULOS DO CID-10 ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
						n	%
CID - 10							
Capítulo V	578	524	669	814	833	3.418	1,35
Transtornos mentais e comportamentais							
Capítulo XIII	6.948	6.671	7.635	7.599	5.861	34.714	13,68
Doenças do sistema osteomusclar e do tecido conjuntivo							
Capítulo XIX	38.333	37.454	38.348	38.341	34.663	187.139	73,76
Lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas							
Capítulo XX	1.930	2.134	2.315	2.327	2.439	11.145	4,39
Causas externas de morbidade e mortalidade							
Capítulo XXI	1.053	1.144	1.335	1.545	1.627	6.704	2,64
Fatores que influenciam o estado de saúde e contato com serviços de saúde							

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Na TABELA 3 fica demonstrado entre os capítulos do CID-10, quais são os agrupamentos mais frequentes. No capítulo XIX, os traumatismos do punho e da mão tiveram a maior incidência (25,95%), traumatismos do tornozelo e do pé (9,99%), traumatismos do joelho e da perna (9,25%), traumatismos do cotovelo e do antebraço (5,46%), traumatismos do ombro e do braço (4,5%). No capítulo XIII os transtornos dos tecidos moles (5,43%) e osteopatias e condropatias (4,78%). Acidentes ocorridos a pacientes durante a prestação de cuidados médicos e cirúrgicos (1,26%) e exposição a forças mecânicas animadas (0,85%) no capítulo XX. Pessoas com riscos potenciais a saúde relacionados com doenças transmissíveis (1,38%) no capítulo XXI. Finalizando no capítulo V, com os transtornos neuróticos ou relacionados com “stress” ou somatoformes (0,79%) e transtornos de humor (0,46%).

TABELA 3 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ DIVIDIDOS PELOS CAPÍTULOS E AGRUPAMENTOS DO CID-10 ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
						n	%
CID - 10							
Capítulo V							
F30-F39: Transtornos do humor (afetivos)	216	210	244	257	237	1.164	0,46
F40-F48: Transtornos neuróticos, relacionados com o "stress" e somatoformes	285	273	377	502	556	1.993	0,79
Capítulo XIII							
M20-M25: Outros transtornos articulares	667	670	676	681	631	3.325	1,31
M60-M79: Transtornos dos tecidos moles	2.693	2.727	2.990	3.019	2.340	13.769	5,43
M65-M68: Transtornos das sinóvias e dos tendões	691	577	735	667	549	3.219	1,27
M80-M94: Osteopatias e condropatias	2.457	2.284	2.739	2.750	1.908	12.138	4,78
Capítulo XIX							
S00-S09: Traumatismos da cabeça	2.359	2.212	2.309	2.307	2.207	11.394	4,49
S20-S29: Traumatismos do tórax	840	798	828	816	762	4.044	1,59
S30-S39: Traumatismos do abdome, do dorso, da coluna lombar e da pelve	973	973	963	958	849	4.716	1,86
S40-S49: Traumatismos do ombro e do braço	2.292	2.247	2.342	2.408	2.120	11.409	4,50
S50-S59: Traumatismos do cotovelo e do antebraço	2.844	2.857	2.776	2.816	2.570	13.863	5,46
S60-S69: Traumatismos do punho e da mão	13.684	13.353	13.514	13.360	11.923	65.834	25,95
S70-S79: Traumatismos do quadril e da coxa	879	852	920	843	677	4.171	1,64
S80-S89: Traumatismos do joelho e da perna	4.852	4.641	4.817	4.893	4.263	23.466	9,25
S90-S99: Traumatismos do tornozelo e do pé	4.999	5.074	5.162	5.330	4.792	25.357	9,99
T00-T07: Traumatismos envolvendo múltiplas regiões do corpo	1.525	1.556	1.777	1.780	1.650	8.288	3,27
T08-T14: Traumatismos de localização não especificada do tronco, membro ou outra região	823	658	687	639	716	3.523	1,39
T20-T32: Queimaduras e corrosões	444	435	389	344	358	1.970	0,78
T20-T25: Queimaduras e corrosões da superfície externa do corpo	924	914	959	945	930	4.672	1,84
T29-T32: Queimaduras e corrosões de múltiplas regiões e de regiões não especificadas	266	291	288	273	250	1.368	0,54
Capítulo XX							
W50-W64: Exposição a forças mecânicas animadas	444	441	448	406	422	2.161	0,85
Y60-Y69: Acidentes ocorridos a pacientes durante a prestação de cuidados médicos e cirúrgicos	546	631	620	683	709	3.189	1,26
Capítulo XXI							
Z00-Z13: Pessoas em contato com os serviços de saúde para exame e investigação	176	195	250	304	420	1.345	0,53
Z20-Z29: Pessoas com riscos potenciais à saúde relacionados com doenças transmissíveis	541	628	790	843	688	3.490	1,38
Z55-Z65: Pessoas com riscos à saúde relac. com circunstâncias socioeconômicas e psicossociais	224	206	152	182	258	1.022	0,40

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

TABELA 4 – ACIDENTES DE TRABALHO LIQUIDADOS NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
						n	%
Acidentes Liquidados							
Assistência Médica	7.748	7.487	7.472	7.344	7.049	37.100	14,20
Incapacidade Menor de 15 Dias	23.876	24.244	26.252	27.159	29.489	131.020	50,16
Incapacidade Maior de 15 Dias	19.160	18.216	18.810	18.466	10.924	85.576	32,76
Incapacidade Permanente	1.230	1.537	1.490	1.287	799	6.343	2,43
Óbitos	227	221	273	231	212	1.164	0,45

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Os acidentes do trabalho liquidados correspondem aos acidentes cujos processos foram encerrados administrativamente pelo INSS, depois de completado o tratamento e indenizadas as sequelas, estas informações do AEAT foram extraídas do Sistema de Comunicação de Acidente do Trabalho e do Sistema Único de Benefícios (SUB).

Os acidentes liquidados são classificados segundo sua consequência em: simples assistência médica, incapacidade com afastamento inferior a 15 dias, incapacidade com afastamento superior a 15 dias, incapacidade permanente, óbito. A simples assistência médica é quando ocorre o atendimento médico seguido da pronta recuperação do segurado para o exercício da atividade laborativa. Incapacidade com afastamento inferior a 15 dias não gera pagamento por parte do INSS para o segurado empregado, sendo a cobertura financeira salarial desse período ficando sob responsabilidade do empregador. Somente para os demais segurados a proteção previdenciária começa desde o primeiro dia de incapacidade. Para o segurado empregado somente a incapacidade com afastamento superior a 15 dias gera direito ao recebimento de benefício acidentário pago pelo INSS.

A incapacidade permanente pode ser parcial ou total. A parcial é quando após o devido tratamento psicofísico-social, o segurado apresenta sequela definitiva que implique redução da capacidade laborativa devidamente enquadrada em legislação específica, redução da capacidade laborativa com exigência de maior esforço para o desempenho da mesma atividade que exercia na época do acidente ou em impossibilidade de desempenho da atividade que exercia à época do acidente, permitido, porém, o desempenho de outra após processo de reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do INSS. Na incapacidade total

o segurado apresenta incapacidade permanente e total para o exercício de qualquer atividade laborativa. No primeiro caso a informação é captada a partir da concessão do benefício auxílio-acidente por acidente do trabalho (espécie de benefício 94), e no segundo o benefício é a aposentadoria por invalidez por acidente do trabalho (espécie de benefício 92). Óbito é o falecimento do segurado ocorrido em função do acidente do trabalho durante o exercício laboral. Esta informação é captada a partir do registro da CAT por morte decorrente de acidente do trabalho e da habilitação de pensão por morte por acidente do trabalho em caso de morte de segurado em gozo de benefício acidentário, tendo em vista que estas pensões são, necessariamente, vinculadas ao óbito decorrente de acidente do trabalho.

Para os acidentes cuja consequência foi simples assistência médica e incapacidade temporária utilizou-se a Data do Acidente – DA como referência temporal na contabilização dos acidentes liquidados a cada ano. Para mensurar o número de acidentes cuja consequência, no ano, foi incapacidade permanente utilizou-se a Data de Início do Benefício – DIB (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 288-289).

Analisando na TABELA 4 a consequência dos acidentes de trabalho liquidados segundo os dados do AEAT 2011-2015, 50,16% apresentaram incapacidade menor de 15 dias, 32,76% incapacidade maior de 15 dias, 14,2% receberam apenas assistência médica, 2,43% evoluíram com incapacidade permanente e 0,45% tiveram óbito decorrentes de acidente do trabalho.

O CNAE é o instrumento de padronização nacional dos códigos de atividade econômica e dos critérios de enquadramento utilizados pelos diversos órgãos da Administração Tributária do país. Na TABELA 5, nos cinco anos analisados, podemos verificar que a fabricação de produtos alimentícios apresentou 10,81%, sendo a que mais apresentou acidentes notificados. Logo após o comércio varejista com 8,26% e atividades de atenção à saúde humana com 7,86%. As demais atividades variaram entre 3,82 a 2,02%: agricultura, pecuária e serviços relacionados; fabricação de produtos de madeira; fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos; fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias; construção de edifícios, comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas; transporte terrestre; correio e outras atividades de entrega; alimentação.

TABELA 5 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ DIVIDIDOS POR CNAE ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011	2012	2013	2014	2015	Total	
						n	%
Divisão CNAE							
Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados	1.680	1.504	1.469	1.695	1.495	7.843	3,09
Fabricação de Produtos Alimentícios	5.651	5.473	5.976	5.280	5.051	27.431	10,81
Fabricação de Produtos de Madeira	1.613	1.474	1.305	1.112	928	6.432	2,54
Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos	1.216	1.287	1.263	1.043	898	5.707	2,25
Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias	1.949	1.575	1.658	1.363	1.114	7.659	3,02
Construção de Edifícios	1.702	1.693	1.771	1.481	1.350	7.997	3,15
Comércio por Atacado, Exceto Veículos Automotores e Motocicletas	1.901	2.080	2.208	1.801	1.711	9.701	3,82
Comércio Varejista	4.209	4.058	4.627	4.137	3.927	20.958	8,26
Transporte Terrestre	1.841	1.799	1.741	1.549	1.553	8.483	3,34
Correio e Outras Atividades de Entrega	981	945	1.079	1.020	1.088	5.113	2,02
Alimentação	1.122	1.106	1.407	1.160	1.008	5.803	2,29
Atividades de Atenção à Saúde Humana	3.936	3.970	4.045	4.061	3.922	19.934	7,86

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Os indicadores de acidentes do trabalho são utilizados para mensurar a exposição dos trabalhadores aos níveis de risco inerentes à atividade econômica, sendo indispensáveis para a determinação de programas de prevenção de acidentes e a consequente melhoria das condições de trabalho no Brasil.

Os indicadores publicados no AEAT são os seguintes: taxa de incidência para o total de acidentes do trabalho, taxa de incidência específica para doenças do trabalho, taxa de incidência específica de acidentes típicos, taxa de incidência específica de incapacidade temporária, taxa de mortalidade, taxa de letalidade e taxa de acidentalidade proporcional específica para a faixa etária de 16 a 34 anos.

A taxa de incidência é um indicador da intensidade com que acontecem os acidentes do trabalho. Expressa a relação entre as condições de trabalho e o quantitativo médio de trabalhadores expostos àquelas condições. Seu coeficiente é definido como a razão entre o número de novos acidentes do trabalho a cada ano e a população exposta ao risco de sofrer algum tipo de acidente. No denominador são considerados apenas os trabalhadores com cobertura contra os riscos decorrentes de acidentes do trabalho. Não sendo considerados os contribuintes individuais (trabalhadores autônomos, entre outros), os militares e os servidores públicos estatutários vinculados a Regime Próprio de Previdência Social.

A taxa de incidência para os acidentes de trabalho foi calculada pela seguinte fórmula:

$$\frac{\text{número de novos casos de acidentes do trabalho registrados e não registrados} * 1.000}{\text{número médio anual de vínculos}}$$

A taxa de incidência específica para doenças do trabalho, sendo que o numerador considera somente os acidentes do trabalho cujo motivo seja doença profissional ou do trabalho, ou seja, aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho, peculiar a determinada atividade e constante de relação existente no Regulamento de Benefícios da Previdência Social.

$$\frac{\text{número de novos casos de doenças relacionadas ao trabalho} * 1.000}{\text{número médio anual de vínculos}}$$

Taxa de incidência específica para acidentes do trabalho típicos, e no numerador foi considerado somente os acidentes típicos, ou seja, aqueles decorrentes das características da atividade profissional desempenhada pelo acidentado. Por esse motivo, foram considerados somente os acidentes com CAT registrada.

$$\frac{\text{número de novos casos de acidentes do trabalho típicos} * 1.000}{\text{número médio anual de vínculos}}$$

Na taxa de incidência específica para incapacidade temporária são considerados no numerador os acidentes do trabalho nos quais os segurados ficaram temporariamente incapacitados para o exercício de sua capacidade laboral, independentemente da duração do afastamento da atividade.

$$\frac{\text{número de acidentes que resultaram em incapacidade temporária} * 1.000}{\text{número médio anual de vínculos}}$$

A taxa de mortalidade mede a relação entre o número total de óbitos decorrentes dos acidentes do trabalho verificados no ano e a população exposta ao risco de se acidentar.

$$\frac{\text{número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho} * 100.000}{\text{número médio anual de vínculos}}$$

Letalidade é a maior ou menor possibilidade de o acidente ter como consequência a morte do trabalhador acidentado, bom indicador para medir a gravidade do acidente.

$$\frac{\text{número de óbitos decorrentes de acidentes do trabalho} * 1.000}{\text{número de acidentes do trabalho registrados e não registrados}}$$

O indicador de acidentes de trabalho por faixa etária tem por objetivo revelar o risco específico de se acidentar para o subgrupo populacional de trabalhadores na faixa etária de 16 a 34 anos.

$$\frac{\text{número de acidentes do trabalho na faixa etária de 16 a 34 anos} * 100}{\text{número total de acidentes do trabalho registrados e não registrados}}$$

TABELA 6 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ DIVIDIDOS POR TAXAS ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011 Paraná	2012 Paraná	2013 Paraná	2014 Paraná	2015 Paraná
Taxa de incidência para acidentes de trabalho (por 1.000 vínculos)	19,69	18,40	18,68	18,44	16,65
Taxa de incidência específica para doenças do trabalho (por 1.000 vínculos)	0,22	0,23	0,33	0,39	0,29
Taxa de incidência específica para acidentes de trabalho típicos (por 1.000 vínculos)	12,80	11,93	11,96	11,80	11,07
Taxa de incidência específica para incapacidade temporária (por 1.000 vínculos)	16,67	15,63	16,01	15,88	14,21
Taxa de mortalidade (por 100.000 vínculos)	8,80	8,13	9,70	8,04	7,46
Taxa de letalidade (por 1.000 acidenes)	4,47	4,42	5,19	4,36	4,48
Taxa de acidente proporcional específica para faixa etária de 16 a 34 anos (por 100 acidentes)	54,08	53,27	51,76	50,98	50,22

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Na TABELA 6 temos todos os coeficientes do estado do Paraná no período estudado. A taxa de incidência para acidentes de trabalho apresentou diminuição de 19,69 para 16,65 por 1.000 vínculos. A taxa de incidência específica para doenças do trabalho apresentou pequeno aumento, em 2011 de 0,22 para 0,29 por 1.000

vínculos no período. A taxa dos acidentes de trabalho típicos teve pouca diminuição também, de 12,80 em 2011 para 11,07 por 1.000 vínculos em 2015. Sobre a incapacidade temporária ocorreu diminuição de 16,67 para 14,21 por 1.000 vínculos. A taxa de mortalidade declinou de 8,8 para 7,46 por 1.000 vínculos. Já a taxa de letalidade se manteve estável, com aumento em 2013, que apresentou 5,19 por 1.000 acidentes e depois retornou a diminuir para 4,48 em 2015. A taxa de acidentes proporcional por faixa etária dos 16 a 34 anos também teve diminuição de 54,08 em 2011 para 50,22 por 100 acidentes em 2015.

TABELA 7 – ACIDENTES DE TRABALHO NO PARANÁ VERSUS BRASIL DIVIDIDOS POR TAXAS ENTRE OS ANOS DE 2011 A 2015.

Variável	2011		2012		2013		2014		2015	
	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil	Paraná	Brasil
Taxa de incidência para acidentes de trabalho (por 1.000 vínculos)	19,69	18,23	18,40	17,03	18,68	16,93	18,44	16,25	16,65	14,23
Taxa de incidência específica para doenças do trabalho (por 1.000 vínculos)	0,22	0,43	0,23	0,40	0,33	0,40	0,39	0,40	0,29	0,31
Taxa de incidência específica para acidentes de trabalho típicos (por 1.000 vínculos)	12,80	10,78	11,93	10,16	11,96	10,13	11,80	9,82	11,07	8,91
Taxa de incidência específica para incapacidade temporária (por 1.000 vínculos)	16,67	15,67	15,63	14,44	16,01	14,40	15,88	13,81	14,21	11,94
Taxa de mortalidade (por 100.000 vínculos)	8,80	7,43	8,13	6,60	9,70	6,63	8,04	6,43	7,46	5,81
Taxa de letalidade (por 1.000 acidentes)	4,47	4,08	4,42	3,88	5,19	3,92	4,36	3,96	4,48	4,08
Taxa de acidente proporcional específica para faixa etária de 16 a 34 anos (por 100 acidentes)	54,08	52,52	53,27	51,82	51,76	51,32	50,98	50,37	50,22	49,39

FONTE: MINISTÉRIO DA FAZENDA (2015).

Temos a comparação entre os coeficientes do estado do Paraná e os dados do Brasil na TABELA 7. Pode-se observar que somente na taxa específica para doenças do trabalho os índices são menores no estado do Paraná, todas as demais taxas o Paraná tem valores maiores, demonstrando a importância dos programas de prevenção de acidentes e consequentemente melhoria nas condições de trabalho em todo o país.

4. DISCUSSÃO

Os acidentes e doenças do trabalho sempre foram e continuam sendo uma preocupação. Publicado pela Organização das Nações Unidas (ONU) dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre os acidentes de trabalho. A OIT afirmou que 2,3 milhões de pessoas morrem e 300 milhões ficam feridas todos os anos em acidentes de trabalho. Há uma estimativa que os acidentes de trabalho custam cerca de 4% do PIB mundial em termos de dias perdidos, gastos com saúde, pensões, reabilitação e reintegração. Acreditam que os acidentes de trabalho são subnotificados, e somente com dados mais confiáveis e atualizados os governantes poderão compreender a dimensão e as consequências dos acidentes, e somente assim terão melhores formas de colocar em prática um plano de ação para evitar tais acidentes (ONU, 2018).

O acidente de trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. São considerados acidente do trabalho a doença profissional e a doença do trabalho. A doença profissional é produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade. A doença do trabalho é adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente (BRASIL, 1991). Nestes casos, a doença deve constar da relação de que trata o Anexo II do Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 06 de maio de 1999. Em caso excepcional, constatando-se que a doença não incluída na relação constante do Anexo II resultou de condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relaciona diretamente, a Previdência Social deve equipará-la a acidente do trabalho (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 9-11).

Equiparam-se também ao acidente do trabalho: o acidente ligado ao trabalho, por mais que não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte ou redução da capacidade laborativa; o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho após uma agressão, ofensa física intencional por motivo de disputa relacionada ao trabalho, ato de imprudência, de negligência ou de imperícia, todos produzidos por um terceiro ou por um companheiro de trabalho; ato

de pessoa privada do uso da razão; desabamento, inundação, incêndio e outros; a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade; o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho quando na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa, em viagem a serviço da empresa, no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado (BRASIL, 1991).

Entende-se como percurso o trajeto da residência ou do local de refeição para o trabalho ou deste para aqueles, independentemente do meio de locomoção, sem alteração ou interrupção voluntária do percurso habitualmente realizado pelo segurado. O empregado será considerado no exercício do trabalho no período destinado à refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 9-11).

Não fazem parte dos critérios de doença do trabalho a doença degenerativa, a doença inerente a grupo etário, a doença que não produza incapacidade laborativa, a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo se comprovado que resultou de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

A empresa deve comunicar o acidente do trabalho até o primeiro dia útil seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa. O dia do acidente, no caso de doença profissional ou do trabalho, deve ser a data do início da incapacidade laborativa para o exercício da atividade habitual, ou o dia em que for realizado o diagnóstico, valendo o que ocorrer primeiro (BRASIL, 1991).

Em 2004 foi regulamentada a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador (acidentes e doenças relacionados ao trabalho) e também criado uma rede de serviços sentinela. Essa rede sentinela é constituída por centros de referência em saúde do trabalhador, hospitais de referência para o atendimento de urgência e emergência e serviços de atenção básica e de média complexidade credenciados como sentinelas. (BRASIL, 2004. GALDINO, A.; SANTANA, V.S.; FERRITE, S. 2012, p. 145 - 159).

A notificação compulsória de acidentes e doenças relacionados ao trabalho segue o fluxo do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

São agravos de notificação compulsória: acidente de trabalho fatal, acidente de trabalho com mutilações, acidente com exposição a material biológico, acidente de trabalho em crianças e adolescentes, dermatoses ocupacionais, intoxicações exógenas, lesões por esforço repetitivo (LER) e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), pneumoconioses, perda auditiva induzida por ruído (PAIR), transtorno mental relacionado ao trabalho e câncer relacionado ao trabalho (BRASIL, 2004).

Os dados obtidos por meio do Sistema de Notificação de Agravos de Notificação (SINAM) e pelo Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) auxiliam na redução da subnotificação dos acidentes de trabalho e também das mortes relacionadas a acidentes de trabalho (DRUMOND, E.F.; SILVA, J.M, 2013, p. 1361-1365).

Para que o acidente, ou a doença, seja considerado como acidente de trabalho é imprescindível que seja caracterizado tecnicamente pela perícia médica do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), que fará o reconhecimento técnico do nexo causal entre o acidente e a lesão; a doença e o trabalho; e a causa mortis e o acidente. Na conclusão da perícia médica, o médico-perito pode decidir pelo encaminhamento do segurado para retornar ao trabalho ou emitir um parecer sobre o afastamento (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2015, p. 9-11).

A partir de 2007, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) instituiu uma nova sistemática de concessão de benefícios acidentários que teve impacto sobre a forma como são levantadas as estatísticas de acidentes do trabalho (BRASIL, 2007). O Conselho Nacional de Previdência Social (CNPS) definiu um novo método para determinação das alíquotas de contribuição destinadas ao financiamento dos benefícios concedidos em razão do grau de incidência de incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho e também para aposentadoria especial. O principal objetivo é estimular o investimento dos empregadores em melhorias nos mecanismos de produção e na qualificação dos trabalhadores, visando à redução dos riscos ambientais do trabalho (BRASIL, 2004).

Esse estímulo vem da criação do Fator Acidentário de Prevenção (FAP) que é calculado considerando os registros de acidentes e doenças do trabalho e de benefícios acidentários contabilizados em um período de dois anos. Com isso iniciou-se uma nova forma de identificação dos acidentes de trabalho que, aliada à CAT, objetivava a minimização da subnotificação dos acidentes e das doenças do

trabalho, com o cruzamento dos dados de código da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados com a Saúde (CID-10) e do código da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE), permitindo identificar forte associação entre agravos e as atividades desenvolvidas pelo trabalhador. A partir da identificação das fortes associações entre agravo e atividade laboral foi possível construir uma matriz, com pares de associação de códigos da CNAE e da CID-10, que subsidia a análise da incapacidade laborativa pela medicina pericial do INSS: o Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP). O NTEP surge, então, como mais um instrumento auxiliar na análise e conclusão acerca da origem da incapacidade laborativa pela perícia médica do INSS (JUNIOR et al, 2014, p. 239-246).

A partir da implementação do NTEP, a perícia médica passa a adotar três etapas sequenciais e hierarquizadas para a identificação e caracterização da natureza da incapacidade, se acidentária ou não acidentária (previdenciária). Primeiramente identifica-se a ocorrência de Nexo Técnico Profissional ou do Trabalho (NTP/T) com a verificação da existência da relação “agravo – exposição” ou “exposição – agravo” (publicada nas listas A e B do Anexo II do Decreto nº 3.048/1999). Em segundo lugar, identifica-se a ocorrência de Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) com a averiguação do cruzamento do código da CNAE com o código da CID-10 e a presença na matriz do NTEP (publicada na Lista C do Anexo II do Decreto nº 3.048/1999). Por último identifica-se a ocorrência de Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho (NTDEAT), onde é feito uma análise individual do caso, mediante o cruzamento de todos os elementos levados ao conhecimento do médico perito, da situação geradora da incapacidade e a anamnese (BRASIL, 1999).

A ocorrência de qualquer um dos três nexos implicará a concessão de um benefício de natureza acidentária. Se não houver nenhum dos nexos, o benefício será classificado como previdenciário.

Juntamente com a adoção da nova sistemática, o INSS alterou seus procedimentos e a existência de uma CAT registrada deixou de ser condição fundamental para a caracterização de um benefício como acidentário, embora a entrega da CAT continue sendo uma obrigação legal. Com o fim dessa condição ocasionou alterações nas estatísticas apresentadas nos Anuários Estatísticos de Acidente de Trabalho (AEAT). Passou-se a ter um conjunto de benefícios

classificados como acidentários pelo INSS, para os quais não há CAT registrada. O conjunto dos acidentes do trabalho passou a ser então a soma dos acidentes e doenças do trabalho informados por meio da CAT com os acidentes e doenças que deram origem a benefícios de natureza acidentária para os quais não há CAT informada.

Ao contrário do que o nome sugere, os acidentes de trabalho não são eventos fortuitos ou acidentais, mas fenômenos socialmente previsíveis e preveníveis.

5. CONCLUSÃO

O presente estudo revelou que os acidentes de trabalho no estado do Paraná tiveram maior incidência no ano de 2011, e que o número de registros foi declinando ao longo dos anos. Observado que os acidentes de trabalho envolvem mais o sexo masculino e a faixa etária de 20 a 34 anos. Os acidentes de trabalho típicos com CAT emitida também são mais frequentes, assim como consequência a incapacidade menor de 15 dias. O capítulo do CID mais envolvido em acidentes é o XIX, relacionado com traumas, queimaduras, intoxicações e outras causas externas. O CNAE relacionado a um maior número de acidentes de trabalho foi a fabricação de produtos alimentícios. Finalizando com as taxas de incidência: para acidentes de trabalho, específica para acidentes de trabalho típicos, específica para incapacidade temporária, mortalidade e proporcional específica para faixa etária de 16 a 34 anos. Todas com diminuição no período estudado. Somente a taxa de incidência específica para doença do trabalho que apresentou pequeno aumento.

Os resultados deste estudo foram similares àqueles de outras pesquisas nacionais em relação à predominância de indivíduos do sexo masculino e de jovens, principalmente nos casos de acidente de trabalho fatal (SCUSSIATO et al, 2013, p. 621-630. MIRANDA et al, 2012, p. 45-51. LACERDA et al, 2014, p. 63-74. ALVES et al, 2013, p. 243-254). A predominância dos acidentes de trabalho no sexo masculino demonstra a necessidade de trabalhar a prevenção com maior enfoque nessa população. É também a população masculina que desenvolve grande parte dos serviços capazes de desencadear acidentes, porque, muitas vezes, desempenham tarefas mais perigosas e que demandam mais força física (SCUSSIATO et al, 2013, p. 621-630).

Apesar da importância social, econômica e de saúde pública que os acidentes de trabalho representam, varias pesquisas demonstram a subnotificação desses eventos, subdimensionando o problema. A estimativa demonstra que os países subdesenvolvidos têm maiores índices de subnotificação quando comparados aos países desenvolvidos (ALMEIDA; BARBOSA-BRANCO, 2011, p. 195-207).

As Normas Regulamentadoras auxiliam na definição e aplicação de normas para segurança e saúde do trabalhador. Na NR-6 está descrita a aplicação do

Equipamento de Proteção Individual (EPI) para proteção de riscos suscetíveis a ameaçar a saúde e segurança no trabalho. Na NR-7 estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação dos empregadores do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Tem caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho. Por último a NR-9 define o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), considerando como riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador (MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS, 2016, p. 11, 79, 85, 101).

O levantamento das características dos acidentes de trabalho permite conhecer o perfil dos acidentes no estado do Paraná e isso gera subsídios para elaboração de condutas que priorizem a prevenção dos acidentes de trabalho.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P.C.A.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de trabalho no Brasil: prevalência, duração e despesa previdenciária dos auxílios-doença. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 36, n. 124, p. 195-207, Nov 2011.

ALVES, M.M.M; NOMEILLINI, P.F.; PRANCHEVICIUS, M.C.S. Mortalidade por acidente de trabalho no Estado do Tocantins, Brasil: estudo descritivo, 2000-2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 243-254, Abr - Jun 2013.

BRASIL. Conselho Nacional da Previdência Social. Resolução nº 1.236, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre a proposta metodológica que trata da flexibilização das alíquotas de contribuição destinadas ao financiamento do benefício de aposentadoria especial e daqueles concedidos em razão do grau de incidência de incapacidade laborativa decorrente dos riscos ambientais do trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Ministério da Saúde, 10 mai. 2004. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/arquivos/office/3_081117-171856-230.pdf>. Acesso em 20 fev. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição**: República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 21 fev. 2018.

BRASIL. Decreto nº 3.048, de 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 07 mai. 1999, Seção 1, p. 50. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3048.htm>. Acesso em 21 fev. 2018.

BRASIL. Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto nº 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 fev. 2007, Seção 1, p. 2. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6042.htm>.

BRASIL. Lei nº 5.316, de 14 de setembro de 1967. Intitui a integração do seguro de acidentes do trabalho na previdência social, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 set. 1967, Seção 1, p. 9527. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5316-14-setembro-1967-359151-publicacaooriginal-35290-pl.html>>. Acesso em 21 jan. 2018.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 set. 1990, Seção 1, p. 18055. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm>. Acesso em 21 jan. 2018.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 jul. 1991, Seção 1, p. 14809. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm>. Acesso em 03 nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 777, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde - SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, Ministério da Saúde, 28 abr. 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2004/prt0777_28_04_2004.html>. Acesso em 08 jul. 2017.

DRUMOND, E.F.; SILVA, J.M. Avaliação de estratégia para identificação e mensuração dos acidentes de trabalho fatais. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1361-1365, Mai 2013.

GALDINO, A.; SANTANA, V.S.; FERRITE, S. Os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador e a notificação de acidentes de trabalho no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 1, p. 145 – 159, 2012.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama de Cidades e Estados, 2015**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>> e <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/panorama>>. Acesso em 18 out. 2017.

JÚNIOR, E. **ONU – Organização das Nações Unidas**: ONU News em Nova Iorque. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2017/04/1584331-acidentes-de-trabalho-matam-23-milhoes-de-pessoas-por-ano>>. Acesso em 20 fev. 2018.

JUNIOR, J.S.S; ALMEIDA, F.S.S; SANTIAGO, M.P.; MORRONE, L.C. Caracterização do nexos técnico epidemiológico pela perícia médica previdenciária nos benefícios auxílio-doença. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.39, n.130, p. 239-246, Jul 2014.

SCUSSIATO, L.A.; SARQUIS, L.M.M.; KIRCHHOF, A.L.C.; KALINKE, L.P. Perfil epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, Brasil, 2007 a 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 621-630, Out-Dez 2013.

LACERDA, K.M.; FERNANDES, R.C.P.; NOBRE, L.C.C. Acidentes de trabalho fatais em Salvador, BA: descrevendo o evento subnotificado e sua relação com a violência urbana. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 39, n. 129, p. 63-74, Abr 2014.

MANUAL DE LEGISLAÇÃO ATLAS. NR-1, NR-6, NR-7, NR-9. **Segurança e Medicina do Trabalho**. 77ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2016. p. 11, 79, 85, 101.

MENDES, R.; DIAS, E.C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 25, n. 5, p. 341-349, Set 1991.

MENDES, R.; WAISSMANN, W. Bases Históricas da Patologia do Trabalho. In: MENDES, R. **Patologia do Trabalho**. 3ª Edição. São Paulo: Editora Atheneu, 2013. p. 4 - 16.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2015**. Brasília – DF: Anuário, versão 1, 2015. p. 9-11, 13-14, 288-289, . Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/dados-abertos/dados-abertos-sst/>>. Acesso em 04 out. 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Doenças Relacionadas ao Trabalho - Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde**. Brasília – DF: Normas e Manuais Técnicos, série A, n. 114, 2001. p. 18.

MIRANDA, F.M.D.; SCUSSIATO, L.A.; KIRCHHOF, A.L.C; CRUZ, E.D.A; SARQUIS, L.M.M. Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho fatais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 45-51, Jun 2012.

PEPE, C.C.C.A. **Estratégias para superar a desinformação**: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro. 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na Área de Saúde Pública) - Centro de Estudos de Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Escola Nacional de Saúde Pública , Rio de Janeiro, 2002.